|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 3 al Documento 35-S** |
|  | **30 de septiembre de 2015** |
|  | **Original: francés** |
|  | |
| Camerún (República de) | |
| PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA | |
|  | |
| Punto 1.3 del orden del día | |

1.3 examinar y revisar la Resolución **646 (Rev.CMR-12)** sobre aplicaciones de banda ancha para protección pública y operaciones de socorro en caso de catástrofe (PPDR), de conformidad con la Resolución **648 (CMR-12)**;

Introducción

Entre otros beneficios derivados de la utilización de bandas de frecuencias armonizadas a nivel regional o internacional para aplicaciones de protección pública y operaciones de socorro, cabe señalar el logro de economías de escala y una mayor disponibilidad de los equipos, la mejora de la gestión y la planificación del espectro, la mejora de la circulación transfronteriza de equipos y el aumento de la posible interoperabilidad de las comunicaciones cuando un país recibe asistencia de otros. Estos beneficios son indiscutibles, en particular para los países en desarrollo que desean proveerse de equipos PPDR rentables.

Las nuevas tecnologías móviles de banda ancha permiten aumentar la eficacia de las organizaciones y salvar vidas. No obstante, si no se sigue velando por la armonización regional y mundial de las bandas de espectro para las aplicaciones de PPDR y por la elaboración de normas pertinentes en materia de tecnología, se verá perjudicada la rentabilidad de dicho gasto para dotar a los organismos de PPDR de capacidad móvil de banda ancha. Las tecnologías de banda ancha futuras deberán ser complementar la tecnología PPDR de banda estrecha, que seguirá desempeñando una función importante a mediano plazo.

Por lo tanto, se propone revisar la Resolución 646 (Rev.CMR-12) para tener en cuenta los avances tecnológicos que se han producido desde que su adopción inicial, en 2003, incluyendo espectro para las bandas/gamas de frecuencias para la PPDR de banda ancha a fin de facilitar la armonización mundial o regional. Esta propuesta se basa en el hecho de que la identificación de espectro a nivel mundial y/o regional permitirá una implantación eficaz y facilitará la coordinación y la armonización entre los diversos organismos de PPDR y acelerará la ayuda internacional en caso de catástrofe y situaciones de gravedad.

Propuesta

Camerún propone que se revise la Resolución 646 (Rev.CMR-12) como sigue:

MOD CME/35A3/1

RESOLUCIÓN 646 (Rev.CMR-15)

Protección pública y operaciones de socorro

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2015),

considerando

*a)* que el término «Radiocomunicaciones para la protección pública» hace alusión a las radiocomunicaciones utilizadas por las instituciones y organizaciones encargadas del mantenimiento del orden público, la protección de vidas y bienes y la intervención ante situaciones de emergencia;

*b)* que el término «Radiocomunicaciones para operaciones de socorro» hace alusión a las radiocomunicaciones utilizadas por las instituciones y organizaciones encargadas de atender a una grave interrupción del funcionamiento de la sociedad, y que constituye una seria amenaza generalizada para la vida humana, la salud, la propiedad o el medio ambiente, ya sea causada por un accidente, la naturaleza o una actividad humana;

*c)* que las necesidades de telecomunicaciones y radiocomunicaciones de las instituciones y organizaciones encargadas de la protección pública, con inclusión de las encargadas de las situaciones de emergencia y de las operaciones de socorro, que son vitales para el mantenimiento del orden público, la protección de vidas y bienes, y la intervención ante situaciones de emergencia y operaciones de socorro, son cada vez mayores;

*d)* que muchas administraciones desean promover la interoperabilidad y el interfuncionamiento entre sistemas utilizados para la protección pública y las operaciones de socorro (PPDR), tanto a nivel nacional como trasfronterizas, en situaciones de emergencia y operaciones de socorro;

*e)* que los sistemas de protección pública y operaciones de socorro heredados son en su mayoría aplicaciones en banda estrecha que soportan telefonía y datos en baja velocidad o en banda amplia con velocidades de datos inferiores a 1 Mbit/s, generalmente para sistemas con anchos de banda de canal entre 25 kHz y 100 kHz o inferiores;

*f)* que aunque se sigan utilizando los sistemas de banda estrecha y de banda amplia para colmar los requisitos de PPDR, numerosos organismos de PPDR han manifestado necesitar aplicaciones de banda ancha (con velocidades de datos del orden de 1‑100 Mbit/s) para los sistemas que necesitan mayor ancho de banda de canal, igual o superior a 5 MHz, basados en la tecnología de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT);

*g)* que algunas administraciones han empezado a utilizar tecnologías IMT, como LTE y LTE‑Avanzada para colmar las necesidades de sus organismos de PPDR en cuanto a capacidades de datos y multimedios; y considerando que en el Informe UIT-R M.2291 se encuentran los detalles de las capacidades de las tecnologías IMT para colmar las necesidades de la PPDR de banda ancha;

*h)* que el continuo desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas tales como las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) y los Sistemas de Transporte Inteligente (ITS) pueden apoyar o complementar las aplicaciones avanzadas de protección pública y operaciones de socorro;

*i)* que en caso de catástrofe o de emergencia se necesita la intervención no sólo de los organismos de PPDR, sino también de los organismos humanitarios;

*j)* que algunos sistemas comerciales terrenales y de satélite complementan a los sistemas especializados en apoyo de la protección pública y las operaciones de socorro;

*k)* que la Resolución 36 (Rev. Guadalajara 2010) de la Conferencia de Plenipotenciarios insta a los Estados Miembros que son parte del Convenio de Tampere a que adopten todas las disposiciones necesarias para la aplicación del Convenio de Tampere y colaboren estrechamente con el Coordinador de las operaciones, según lo previsto en el citado Convenio;

*l)* que la Recomendación UIT-R M.1637 ofrece orientaciones para facilitar la circulación mundial de los equipos de radiocomunicaciones en situaciones de emergencia y operaciones de socorro;

*m)* que algunas administraciones pueden tener distintas necesidades operacionales y requisitos de espectro para la protección pública y las operaciones de socorro, dependiendo de la situación;

*n)* que algunas administraciones consideran que es necesario identificar espectro adicional para colmar las necesidades crecientes de la PPDR de banda ancha móvil, incluidas las aplicaciones multimedios móviles;

*o)* que algunas administraciones consideran que el espectro de radiofrecuencias común permitirá una implantación eficaz y facilitará la coordinación y la armonización entre diversos organismos de PPDR, al tiempo que acelerará la ayuda internacional en caso de catástrofe y en situaciones de emergencia; y considerando que, además de los beneficios que supone la producción de escala, la armonización regional mejorará la interoperatividad entre el personal de emergencia y orientará los dispositivos y normas adecuados para la PPDR de banda ancha;

*p)* que el Convenio de Tampere sobre el suministro de recursos de telecomunicaciones para la mitigación de catástrofes y las operaciones de socorro en caso de catástrofe (Tampere, 1998) Tratado Internacional depositado ante el Secretario General de las Naciones Unidas, y las correspondientes Resoluciones e Informes de la Asamblea General de las Naciones Unidas son también aplicables a este respecto;

*q)* que en la Región 2, la CITEL ha recomendado disposiciones de frecuencia para su utilización en la banda de 700 MHz para la PPDR y que dichas disposiciones de frecuencia de la PPDR las determinan las administraciones;

*r)* que en la Región 2, algunos países están utilizando la banda de 380-399,9 MHz para PPDR de banda estrecha,

reconociendo

*a)* los beneficios de la homogeneización del espectro tales como:

– el mayor potencial para la interoperabilidad;

– una mayor base de fabricación y un mayor volumen de equipos que se traduzca en economías de escala y en una amplia disponibilidad de equipos;

– la mejora de la gestión y la planificación del espectro; y

– la mayor coordinación internacional y la mayor circulación de equipos;

*b)* que la distinción organizativa entre las actividades de protección pública y las operaciones de socorro son cuestiones que las administraciones deben determinar a nivel nacional;

*c)* que la planificación nacional del espectro para la protección pública y las operaciones de socorro debe realizarse mediante cooperación y consultas bilaterales con otras administraciones afectadas, a las que se ayudará con los mayores niveles de armonización del espectro;

*d)* los beneficios de la cooperación entre países para la prestación de ayuda humanitaria eficaz en caso de catástrofes, en particular teniendo en cuenta los requisitos operacionales especiales de las actividades que se realizan a nivel multinacional;

*e)* las necesidades de los países, especialmente las de los países en desarrollo[[1]](#footnote-2)2, en cuanto a equipos de comunicaciones económicos;

*f)* que se debe fomentar la adopción de las IMT para la PPDR de banda ancha, dadas las ventajas espectrales y operativas que ofrecen estas tecnologías;

*g)* que actualmente algunas bandas o partes de las mismas han sido designadas para su utilización en la protección pública y las operaciones de socorro actuales;

*h)* que en caso de catástrofe, si la mayoría de las redes terrenales han sido destruidas o dañadas, podría disponerse de redes de aficionados, redes de satélites y otras no situadas en tierra para prestar los servicios de telecomunicaciones necesarios para contribuir en las actividades destinadas a la protección pública y a las operaciones de socorro;

*i)* que la cantidad de espectro necesario cada día para la protección pública puede diferir considerablemente entre los países, que en algunos países ya se utilizan ciertas cantidades de espectro para aplicaciones en banda estrecha, y que para intervenir en un desastre puede ser necesario el acceso a espectro adicional, con carácter temporal;

*j)* que los estudios realizados indican que los requisitos de ancho de banda espectral de la PPDR de banda ancha varían notablemente de un país a otro, independientemente de si la red PPDR es propiedad/está explotada por un organismo de PPDR estatal, una entidad comercial o una entidad híbrida comercial/estatal;

*k)* que en varios países ya se utilizan ciertas cantidades de espectro para las aplicaciones de banda estrecha y que, en caso de catástrofe, es posible que se necesite con carácter temporal acceder a espectro adicional para las operaciones de PPDR de banda estrecha;

*l)* que a fin de lograr la armonización del espectro, una solución basada en gama de frecuencias[[2]](#footnote-4)4 regionales puede permitir a las administraciones alcanzar esa armonización y al mismo tiempo seguir satisfaciendo las necesidades nacionales de planificación;

*m)* que no todas las frecuencias dentro de una gama de frecuencia común identificadas estarán disponibles en cada país;

*n)* que la identificación de una gama de frecuencias común, dentro de la cual pueda funcionar un equipo, podría facilitar la interoperabilidad y/o el interfuncionamiento, gracias a la cooperación y consulta mutua, especialmente en las situaciones de emergencia y operaciones de socorro en caso de desastres de carácter nacional, regional y transfronterizo;

*o)* que cuando se produce una catástrofe, los organismos encargados de la protección pública y las operaciones de socorro suelen ser los primeros en llegar al lugar de los hechos, utilizando sus sistemas de comunicaciones habituales, pero en la mayoría de los casos otras instituciones y organizaciones también pueden participar en esas operaciones de socorro;

*p)* que algunos países de la Región 1 han identificado ciertas partes de la gama de frecuencias de 694 MHz a 790 MHz para la implantación de la PPDR de banda ancha,

observando

*a)* que muchas administraciones utilizan actualmente ciertas bandas de frecuencia por debajo de 1 GHz en banda estrecha y algunas en banda ancha para las aplicaciones de protección pública y operaciones de socorro, y que algunas administraciones también utilizan ciertas bandas de frecuencia por encima de 1 GHz para aplicaciones PPDR de banda ancha;

*b)* que las aplicaciones que exigen grandes zonas de cobertura y que dan una buena disponibilidad de la señal tendrán cabida generalmente en bandas de frecuencias inferiores y que las aplicaciones que requieren anchuras de bandas mayores tendrán cabida generalmente en bandas cada vez más altas;

*c)* que sería eficiente utilizar bandas de frecuencia inferiores, por ejemplo alrededor de 300 MHz en algunos países de la Región 3;

*d)* que las instituciones y organismos de protección pública y de operaciones de socorro tienen inicialmente un conjunto mínimo de necesidades, incluyendo aunque no de forma exhaustiva, la interoperabilidad, la seguridad y fiabilidad de las comunicaciones, la capacidad suficiente para dar respuesta a emergencias, el acceso prioritario a la utilización de los sistemas no especializados, la rapidez de la respuesta, la capacidad para tratar múltiples llamadas de grupo y la posibilidad de dar cobertura a zonas amplias, tal como se describe en el Informe UIT-R M.2291 y el Informe UIT-R M.2377;

*e)* que muchas administraciones han hecho importantes inversiones en sistemas de protección pública y operaciones de socorro;

*f)* que las instituciones y organismos encargados de las operaciones de socorro deben tener flexibilidad para utilizar sistemas de radiocomunicaciones actuales y futuros a fin de facilitar sus actividades humanitarias;

*g)* que los servicios de PPDR de banda ancha pueden implantarse y operar en las bandas de frecuencias identificadas para las IMT,

destacando

*a)* que las bandas de frecuencia identificadas en esta Resolución están atribuidas a diversos servicios conforme a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, y actualmente son intensamente utilizadas por los servicios fijo, móvil, móvil por satélite y de radiodifusión;

*b)* que algunas administraciones consideran que sólo algunas de las bandas/gamas de frecuencias identificadas en el *resuelve* 2 de esta Resolución son adecuadas para aplicaciones de PPDR de banda ancha;

*c)* que las administraciones deben tener flexibilidad para:

– determinar, en el plano nacional, la cantidad de espectro que deben poner a disposición para la protección pública y las operaciones de socorro, de las bandas identificadas en esta Resolución, a fin de atender a sus necesidades nacionales particulares;

– hacer posible que las bandas identificadas en esta Resolución puedan ser utilizadas por todos los servicios que tienen atribuciones dentro de esas bandas de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta las aplicaciones actuales y su evolución;

– determinar la necesidad y oportunidad de poner a disposición las bandas identificadas en esta Resolución, así como las condiciones de su utilización, con fines de protección pública y operaciones de socorro, a fin de atender a las situaciones nacionales particulares,

resuelve

1 recomendar vivamente a las administraciones que utilicen bandas armonizadas a nivel regional para la protección pública y las operaciones de socorro, en la mayor medida posible, teniendo en cuenta las necesidades nacionales y regionales, y teniendo también presente la necesidad de consultas y cooperación con otros países afectados;

2 a fin de armonizar las bandas/gamas de frecuencia en el plano regional para ofrecer mejores soluciones para la protección pública y las operaciones de socorro, alentar a las administraciones a considerar las siguientes bandas/gamas de frecuencia identificadas, o partes de ellas, cuando emprendan su planificación nacional:

*a)* a escala regional para aplicaciones de protección pública y operaciones de socorro:

− en la Región 1: 380‑470 MHz como gama de frecuencia dentro de la cual la banda 380‑385/390‑395 MHz es una banda armonizada básica preferida para las actividades permanentes de protección pública dentro de determinados países de la Región 1 que dieron su acuerdo;

– en la Región 2: 380-399,9 MHz, 698‑806 MHz, 806‑869 MHz, 4 940-4 990 MHz;

– en la Región 3[[3]](#footnote-6)6: 406,1‑430 MHz, 440‑470 MHz, 806‑824/851‑869 MHz y 4 940‑4 990 MHz;

*b)* en todas las Regiones la gama de sintonización de frecuencias 698/703-894 MHz (o partes de ésta) para aplicaciones de banda ancha de protección pública y operaciones en caso de catástrofe;

3 que la identificación de las bandas/gamas de frecuencias indicadas para la protección pública y las operaciones de socorro no excluye la utilización de estas bandas/frecuencias para cualquier otra aplicación dentro de los servicios a los que estén atribuidas dichas bandas/frecuencias, y no impide la utilización ni establece prioridad por encima de cualesquiera otras frecuencias para las aplicaciones de protección pública y operaciones de socorro, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

4 alentar a las administraciones a satisfacer las necesidades temporales en cuanto a frecuencias, además de lo que pueda normalmente preverse en acuerdos con administraciones interesadas, para situaciones de emergencia y operaciones de socorro;

5 que las administraciones alienten a las entidades y organismos de protección pública y de operaciones de socorro a utilizar las tecnologías, sistemas y soluciones actuales y nuevas (de satélite y terrenales), en la medida en que resulte práctico, para satisfacer los requisitos de interoperabilidad y para avanzar hacia los objetivos de la protección pública y operaciones de socorro;

6 que las administraciones alienten a las entidades y organismos a utilizar sistemas/aplicaciones de radiocomunicaciones de PPDR de banda ancha, teniendo en cuenta los *considerando* *h)* y *j)*, para aportar un apoyo complementario a las instituciones y organismos de protección pública y de operaciones de socorro;

7 alentar a las administraciones a facilitar la circulación transfronteriza de los equipos de radiocomunicaciones destinados a su utilización en situaciones de emergencia y de ayuda en caso de catástrofe, a través de la cooperación y consultas mutuas, sin afectar a la legislación nacional;

8 que las administraciones alienten a las instituciones y organizaciones de protección pública y de operaciones de socorro a utilizar las Recomendaciones UIT-R pertinentes a la hora de planificar la utilización del espectro e introducir nuevas tecnologías y sistemas destinados a la protección pública y las operaciones de socorro;

9 alentar a las administraciones a que continúen trabajando estrechamente con su propia comunidad nacional de protección pública y operaciones de socorro a fin de seguir perfeccionando los requisitos operaciones para dichas protección pública y operaciones de socorro;

10 alentar a los fabricantes a que tengan en cuenta esta Resolución en el diseño de los equipos futuros, incluida la necesidad de explotación que puedan tener las administraciones en las diferentes partes de las bandas identificadas,

invita al UIT-R

a continuar sus estudios técnicos y formular recomendaciones relativas a la aplicación técnica y operacional, según sea necesario, para satisfacer las necesidades de aplicaciones de radiocomunicaciones para protección pública y operaciones de socorro y que tengan en cuenta las capacidades, la evolución, y cualquier requisito de transición resultante, de los sistemas existentes, en particular los de muchos países en desarrollo, para las operaciones nacionales e internacionales.

**Motivos:** El objetivo de esta revisión es identificar en la Resolución las bandas/gamas de frecuencias preferidas para lograr la armonización a nivel internacional y regional. No es necesario indicar las bandas/gamas de frecuencias específicas de las administraciones para la protección pública y las operaciones de socorro (PPDR).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 2 Teniendo en cuenta, por ejemplo, el Manual del UIT-D sobre Operaciones de socorro. [↑](#footnote-ref-2)
2. 4 En el contexto de esta Resolución, «gama de frecuencias» significa una gama de frecuencias en la cual se prevé que un equipo de radiocomunicaciones pueda funcionar, pero limitado a bandas de frecuencias específicas de acuerdo con las condiciones y necesidades nacionales. [↑](#footnote-ref-4)
3. 6 Algunos países de la Región 3 también han identificado las bandas 380‑400 MHz y 746‑806 MHz para aplicaciones de protección pública y operaciones de socorro. [↑](#footnote-ref-6)